

Dispositif pour amortir le bruit sur les tours automatiques, à décolleter et similaires.

M. MATHIAS ARRANZ résidant en France (Hauts-de-Seine).

Demandé le 29 mars 1966, à 15^h 20^m, à Paris.

Délivré par arrêté du 3 avril 1967.

*(Bulletin officiel de la Propriété industrielle, n° 19 du 12 mai 1967.)**(Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.)*

On a constaté, suivant la présente invention, que la principale source du bruit sur les tours automatiques, les tours à décolleter, à poupée mobile et similaires provenaient de la gaine métallique de guidage de la barre à usiner, par suite du frottement et des chocs métal contre métal dus à l'action de la force centrifuge pendant le travail.

Pour pallier cet inconvénient, l'invention prévoit de monter sur la barre ou tige à usiner des bagues garnies extérieurement d'un matériau isolant phonique et solidaires d'une patte engagée dans la rainure de la gaine pour s'opposer à la rotation des bagues dans le guide.

En outre la gaine elle-même est garnie d'une garniture isolante pour étouffer le bruit.

Pour les mêmes raisons, il sera utile de gagner également le poussoir de la barre ou tige à usiner.

On décrira plus en détail ci-après un exemple de réalisation suivant l'invention du dispositif amortisseur de bruits sur un tour, en référence au dessin annexé sur lequel :

La figure 1 est une vue en élévation, partie en coupe, d'un tour équipé suivant l'invention;

La figure 2 est une vue de détail, en coupe longitudinale, d'une bague d'isolation phonique et de guidage de la barre à usiner;

La figure 3 est une vue en coupe transversale faite suivant la ligne III-III de la figure 2.

Le guide 1 de la barre 2 à usiner est d'un diamètre plus grand que celui de la barre pour permettre de loger entre lui et la barre, une ou plusieurs bagues 3 équipées pour former isolation phonique en évitant le frottement et les chocs contre le guide.

Chaque bague 3 est par exemple une bague en métal ou matériau suffisamment résistant pour former palier de la barre 2 et elle est rainurée extérieurement en 4 pour recevoir une garniture de caoutchouc 5 ou toute autre matière isolante appropriée.

Cette garniture peut être interrompue en son milieu de part et d'autre d'une patte 6 solidaire de la bague et engagée dans la rainure longitudinale 7 du fourreau-guide 1, afin d'empêcher l'entraînement en rotation de la barre ou tige à usiner 2.

Pour le même but, le poussoir 8 est gainé extérieurement avec des manchons isolants 9, le diamètre du poussoir gainé comme celui des bagues, étant légèrement inférieur au diamètre interne du fourreau-guide 1.

Pour amortir le bruit qui peut encore résulter du frottement par rotation de la barre dans les bagues, le fourreau-guide 1 peut également être gainé extérieurement avec un matériau isolant phonique 10.

Ce dispositif ne modifie en rien la marche usuelle du tour et amortit considérablement le bruit de la barre à usiner dans son guide ou contre son poussoir.

La rainure 4 de la bague 3 peut être supprimée ainsi que la nervure correspondante de la garniture en caoutchouc 5; il en est de même pour le poussoir 8 et le manchon 9.

RÉSUMÉ.

1° Ce dispositif pour amortir le bruit sur les tours automatiques, tours à décolleter et similaires, consiste à monter sur la barre ou tige à usiner des bagues gainées extérieurement d'un matériau isolant phonique et d'un diamètre légèrement inférieur au diamètre interne du fourreau-guide dans lesquelles elles coulisent sans tourner, du fait de l'engagement de pattes dont elles sont solidaires dans la rainure longitudinale du guide.

2° Le poussoir de tige et le guide sont eux-mêmes gainés de matériau isolant phonique.

MATHIAS ARRANZ

Par procuration :

BLÉTRY

7 210299 7 ◆

Prix du fascicule : 2 francs

Pour la vente des fascicules, s'adresser à l'IMPRIMERIE NATIONALE, 27, rue de la Convention, Paris (15°).

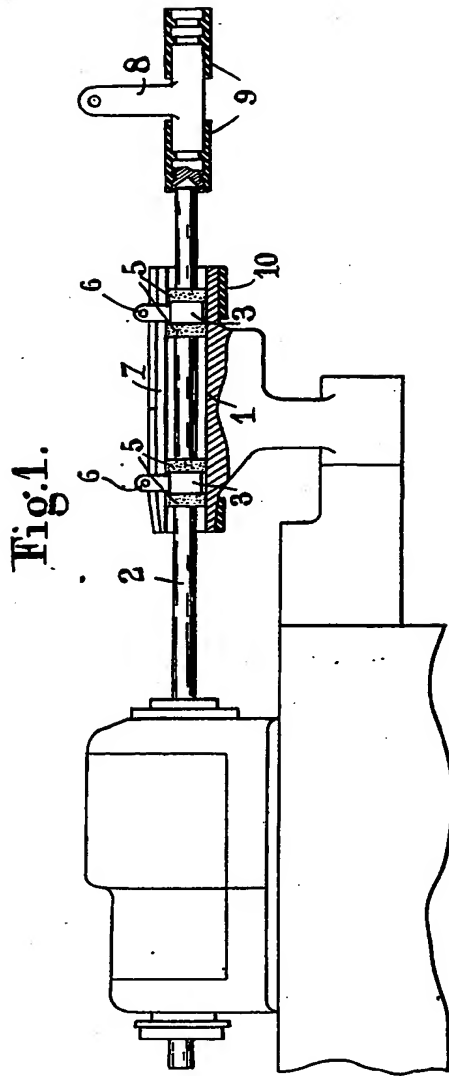


Fig.2.

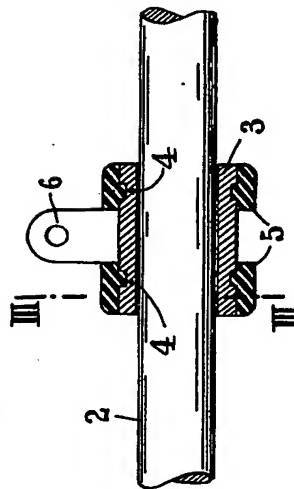


Fig.3.

